



---

# Het Nederlandse agrocomplex

Publicatie 2014

David Verhoog

---

# Het Nederlandse agrocomplex

Publicatie 2014

David Verhoog

Dit onderzoek is uitgevoerd door LEI Wageningen UR in opdracht van en gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoeksthema 'Toekomst agrocluster', Cluster: Concurrentiekracht en toekomst van het agrocluster (BO-12.06-001-003, 'Input-output agrocomplex').

LEI Wageningen UR  
Wageningen, januari 2015

---

REPORT  
LEI 2014-131  
ISBN 978-90-8615-705-1

Dit rapport beschrijft het belang van de agrosector voor de Nederlandse economie in toegevoegde waarde en werkgelegenheid. De agrarische sector is nauw verweven met andere sectoren in de Nederlandse economie. Naast de voedings- en genotmiddelenindustrie zijn ook de toeleverende bedrijven en de distributie bedrijven onderdeel van het agrocomplex. In het rapport wordt naast het totale agrocomplex ook aandacht besteed aan een aantal deelcomplexen binnen de agrosector.

This report describes the importance of agribusiness for the Dutch economy as reflected by added value and employment. The agricultural sector is closely connected with other sectors of the Dutch economy. In addition to the food, beverages and tobacco industry, supply companies also constitute the agricultural complex. Attention is paid not only to the agricultural complex as a whole but also to a number of sub-complexes within agribusiness.

Dit rapport is gratis te downloaden op [www.wageningenUR.nl/lei](http://www.wageningenUR.nl/lei) (onder LEI publicaties).

© 2015 LEI Wageningen UR  
Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30, E [informatie.lei@wur.nl](mailto:informatie.lei@wur.nl),  
[www.wageningenUR.nl/lei](http://www.wageningenUR.nl/lei). LEI is onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre).



LEI hanteert voor haar rapporten een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie.

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2015  
De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Het LEI aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Het LEI is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

LEI 2014-131 | Projectcode 2282500021

Foto omslag: Shutterstock

---

# Inhoud

	<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
	<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
	S.1 Belangrijkste uitkomsten	6
	S.2 Overige uitkomsten	7
	<b>Summary</b>	<b>8</b>
	S.1 Key findings	8
	S.2 Complementary findings	8
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Totale agrocomplex</b>	<b>11</b>
	2.1 Aantal bedrijven	11
	2.2 Toegevoegde waarde	12
	2.3 Werkgelegenheid	13
<b>3</b>	<b>Glastuinbouwcomplex</b>	<b>14</b>
	3.1 Afbakening	14
	3.2 Aantal bedrijven	14
	3.3 Toegevoegde waarde	15
	3.4 Werkgelegenheid	15
<b>4</b>	<b>Opengrondstuinbouwcomplex</b>	<b>17</b>
	4.1 Afbakening	17
	4.2 Aantal bedrijven	17
	4.3 Toegevoegde waarde	18
	4.4 Werkgelegenheid	18
<b>5</b>	<b>Akkerbouwcomplex</b>	<b>20</b>
	5.1 Afbakening	20
	5.2 Aantal bedrijven	20
	5.3 Toegevoegde waarde	21
	5.4 Werkgelegenheid	22
<b>6</b>	<b>Grondgebonden veehouderijcomplex</b>	<b>23</b>
	6.1 Afbakening	23
	6.2 Aantal bedrijven	23
	6.3 Toegevoegde waarde	24
	6.4 Werkgelegenheid	25
<b>7</b>	<b>Intensieve veehouderijcomplex</b>	<b>27</b>
	7.1 Afbakening	27
	7.2 Aantal bedrijven	27
	7.3 Toegevoegde waarde	28
	7.4 Werkgelegenheid	28

---

<b>8</b>	<b>Visserijcomplex</b>	<b>30</b>
8.1	Afbakening	30
8.2	Aantal bedrijven	30
8.3	Toegevoegde waarde	30
8.4	Werkgelegenheid	31
	<b>Literatuur</b>	<b>33</b>
	<b>Bijlage 1 Algemene en Agrarische input-outputtabel</b>	<b>34</b>

---

# Woord vooraf

Bij overheid, bedrijfsleven en onderzoek bestaat behoefte aan een systematisch en actueel overzicht over de bijdrage van het Nederlandse agrocomplex (het geheel van primaire landbouw, tuinbouw en visserij, alsook de daarbij behorende logistiek en toeleverende en verwerkende industrie) aan de nationale toegevoegde waarde en werkgelegenheid.

Vanwege de heterogene activiteiten binnen het agrocomplex is een splitsing gemaakt naar deelcomplexen. Deze deelcomplexen zijn verbonden met een bepaalde agrarische productierichting. Dit rapport onderscheidt de volgende zes deelcomplexen:

- glastuinbouwcomplex
- opengrondstuinbouwcomplex
- akkerbouwcomplex
- grondgebonden veehouderijcomplex
- intensieve veehouderijcomplex
- visserijcomplex.

De berekening van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid gebeurt op basis van de zogenaamde input-outputtabellen. Deze tabellen zijn voor jaar  $x$  pas beschikbaar in jaar  $x+2$ . De cijfers in deze publicatie hebben dan ook betrekking op 2012 en eerder. Daar komt bij dat de resultaten voor de periode waarover dit rapport verslag doet, kunnen afwijken van die in vorige edities van dit rapport. Dit komt enerzijds door de revisie van de Nationale Rekeningen (CBS, 2014), en anderzijds door bijgestelde cijfers doordat ramingen definitief gemaakt zijn.

Begin 2011 heeft het kabinet negen topsectoren aangewezen. De eerste twee deelcomplexen samen geven een indicatie van de nationale bijdrage van de topsector T&U (Tuinbouw en Uitgangsmaterialen). De laatste vier deelcomplexen doen datzelfde voor de topsector Agrofood.

Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek  
LEI Wageningen UR

mevrouw ir. L.C. van Staalduinen  
algemeen directeur

# Samenvatting

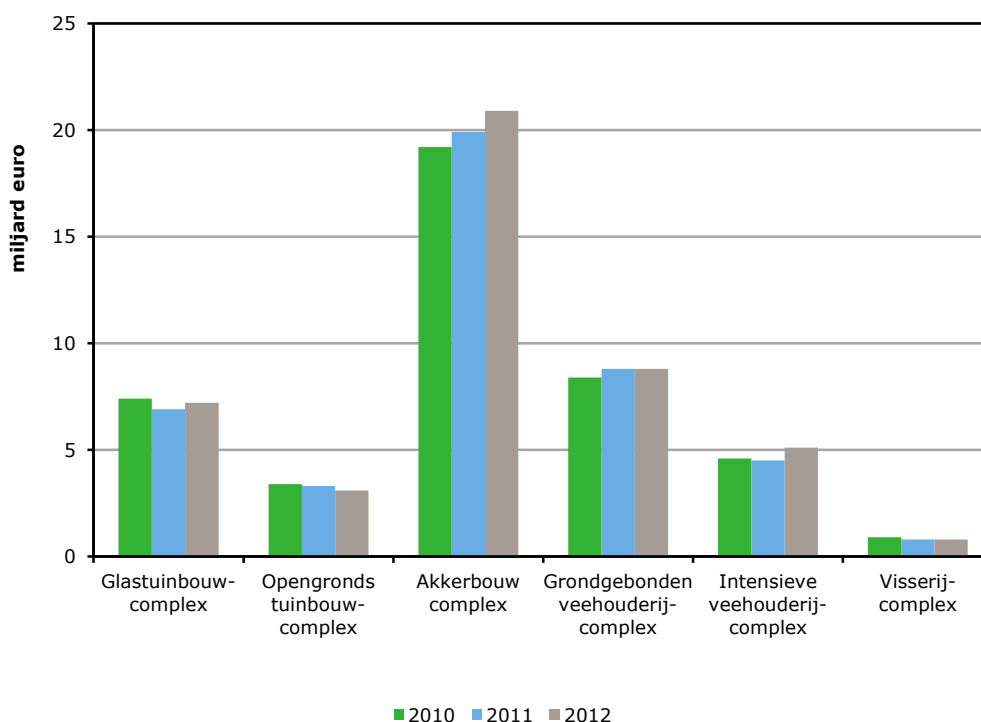
## S.1 Belangrijkste uitkomsten

Het agrocomplex omvat ruim 67.000 primaire land- en tuinbouwbedrijven in 2013. Tussen 2000 en 2013 is het aantal land- en tuinbouwbedrijven met gemiddeld 3% per jaar gedaald. De sterkste daling vond plaats bij de groep middenbedrijven met een standaardopbrengst tussen de 100.000 en 250.000 euro per bedrijf, terwijl de groei vooral plaatsvond bij de grootste bedrijven met meer dan 1.000.000 euro standaardopbrengst per bedrijf.

De berekening van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid gebeurt op basis van de zogenaamde input-outputtabellen. Deze tabellen zijn voor jaar  $x$  pas beschikbaar in jaar  $x+2$ . De cijfers in deze publicatie hebben dan ook betrekking op 2012 en eerder. Daar komt bij dat de resultaten voor de periode waarover dit rapport verslag doet, kunnen afwijken van die in vorige edities van dit rapport. Dit komt enerzijds door de revisie van de Nationale Rekeningen (CBS, 2014), en anderzijds door bijgestelde cijfers doordat ramingen definitief gemaakt zijn.

De toegevoegde waarde van het totale agrocomplex bedroeg in 2012 ruim 45 miljard euro. Dit is bijna 8% van het nationale totaal. Dit is lager dan in eerdere publicaties naar buiten is gebracht, wat grotendeels toe te schrijven is aan de toename van het *nationale totaal* als gevolg van de revisie van de Nationale Rekeningen, waardoor het aandeel van de agrosector in het totaal daalt.

Ruim 33% van deze toegevoegde waarde is gerealiseerd door de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen en de daarmee samenhangende toelevering en distributie. De toegevoegde waarde van het opengrondstuinbouwcomplex daalde in 2012 relatief het sterkst (meer dan 5%) ten opzichte van 2010. Daarentegen steeg de toegevoegde waarde van het intensieve veehouderijcomplex het meest.



**Figuur S.1** Toegevoegde waarde van de verschillende sectoren (2010- 2012)

---

Het totale agrocomplex genereerde in 2012 569.000 arbeidsjaren werkgelegenheid; dat is 7,9% van de nationale werkgelegenheid.

## S.2 Overige uitkomsten

Het *glastuinbouwcomplex* omvatte in 2013 bijna 3.800 primaire tuinbouwbedrijven; tussen 2000 en 2013 is het totale aantal bedrijven met gemiddeld iets meer dan 6% per jaar gedaald. Het aantal bedrijven met de standaardopbrengstklasse (SO-klasse) van meer dan 1,5 miljoen euro is licht gestegen. De toegevoegde waarde van het glastuinbouwcomplex is met ruim 7 miljard euro vrijwel gelijk gebleven tussen 2010 en 2012. De werkgelegenheid in 2012 lag op bijna 90.000 banen, wat een lichte daling is ten opzichte van 2010.

In 2014 telde het *opengrondstuinbouwcomplex* bijna 6.800 primaire tuinbouwbedrijven; het aantal kleine bedrijven (minder dan 250.000 SO) is tussen 2000 en 2013 sterk gedaald; bij de grote bedrijven was er juist een lichte groei. De toegevoegde waarde van het opengrondstuinbouwcomplex lag in 2012 net boven de 3 miljard euro, wat een lichte daling is ten opzichte van 2010 (3,3 miljard). Ook de werkgelegenheid is in deze sector gedaald: van 55.700 banen in 2010 naar 50.100 banen in 2012.

Het *akkerbouwcomplex* omvatte ruim 12.000 primaire akkerbouwbedrijven in 2013. Het aantal kleine akkerbouwbedrijven is tussen 2000 en 2013 sterk gedaald, het aantal grote bedrijven is toegenomen. De toegevoegde waarde van het akkerbouwcomplex is gestegen van 19,9 miljard euro in 2011 tot bijna 21 miljard euro in 2012. De totale werkgelegenheid van het akkerbouwcomplex bedroeg in 2012 211.800 arbeidsplaatsen, meer dan in 2011 (210.100).

Het *grondgebonden veehouderijcomplex* omvatte in 2013 bijna 35.000 primaire bedrijven. De toegevoegde waarde van het grondgebonden veehouderijcomplex is in 2012 gelijk gebleven met 8,8 miljard euro ten opzichte van 2011. De totale werkgelegenheid is in 2012 gedaald: 134.000 arbeidsplaatsen vergeleken met 135.700 in 2011.

Het *intensieve veehouderijcomplex* telde in 2013 bijna 6.750 primaire bedrijven. Sinds 2000 is het aantal kleine en middelgrote bedrijven (onder de 500.000 euro SO) sterk afgenomen, terwijl het aantal zeer grote bedrijven (boven de 1.000.000 euro SO) is toegenomen. De toegevoegde waarde is gestegen van 4,5 miljard euro in 2011 naar 5,1 miljard euro in 2012. Ook de werkgelegenheid nam toe, van bijna 75.000 banen in 2011 naar 76.600 banen in 2012.

Het *visserijcomplex* omvatte in 2014 770 visserijbedrijven en 160 viskwekerijbedrijven. Het aantal bedrijven dat zich bezighoudt met zee- en kustvisserij is tussen 2007 en 2014 met zo'n 200 toegenomen, maar ten opzichte van 2013 gelijk gebleven op 595 bedrijven. De visverwerkende industrie omvat ook nog eens 130 bedrijven. De toegevoegde waarde van het totale visserijcomplex is ten opzichte van 2011 gelijk gebleven met 0,8 miljard euro. De totale werkgelegenheid van het visserijcomplex bedroeg in 2012 ongeveer 8.000 arbeidsplaatsen, een lichte daling ten opzichte van 2011 inhoudt (8.300 banen).

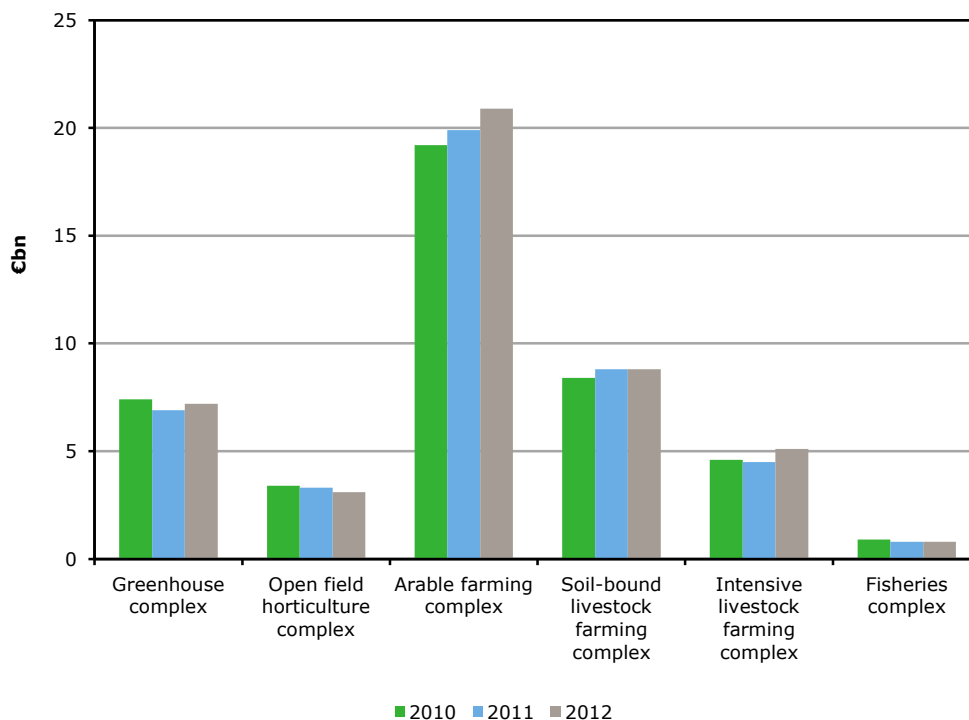


# Summary

## S.1 Key findings

In 2013, the Dutch agricultural complex included over 67,000 primary agricultural and horticultural holdings. Between 2000 and 2013, this number decreased by an average of 3% per year. The sharpest drop was in the group of medium-sized firms with a standard output (SO) between €100,000 and €250,000 per holding, while growth mainly occurred in the largest firms with a standard output of more than €1,000,000 per holding.

The added value of the total agricultural complex in 2012 amounted to more than €45bn. This is almost 8% of the Dutch total value added. Over 33% of this value is realised by the processing of foreign raw materials and related supply and distribution. The largest drop in added value was in the open field horticulture complex (more than 5% compared to 2012). In contrast, the value of the intensive livestock farming complex increased most.



**Figure S.1** Added value of the different sectors (2010-2012)

In 2012, the total agricultural complex generated 569,000 labour years of employment, which accounts for 7.9% of national employment.

## S.2 Complementary findings

The *greenhouse farming complex* comprises nearly 3,800 primary horticultural holdings; this number decreased - on average - with a little over 6% per year between 2000 and 2013. The number of large holdings with standard output (SO) of more than 1.5m increased slightly. The added value of the

---

glasshouse complex remained virtually unchanged between 2010 and 2012 by more than €7bn. Employment in 2012, nearly 90,000 jobs, a slight decrease compared to 2010.

In the *open field horticulture complex*, the total number of primary horticultural holdings totals nearly 6,800, while the number of small firms (less than 250,000 SO) dropped significantly between 2000 and 2013, and the number of large firms grew slightly. In 2012, the added value of the open field horticulture complex amounted to just over €3bn, a slight decrease compared to 2010 (€3.3bn). Employment also fell in this sector: from 55,700 jobs in 2010 to 50,100 jobs in 2012.

The *arable farming complex* includes over 12,000 primary arable holdings. Between 2000 and 2013, the number of small arable farming holdings fell sharply while the number of large holdings rose. The added value of the arable farming complex increased from €19.9bn in 2011 to almost €21bn in 2012. The total employment of the arable farming complex in 2012 amounted to 211,800 jobs, more than in 2011 (210,100).

In 2013, the *land-bound livestock complex* included nearly 35,000 primary holdings. Compared to 2011, the added value of the land-bound livestock complex remained the same in 2012 with €8.8bn. Total employment decreased in 2012: 134,000 jobs compared with 135,700 in 2011.

The *intensive livestock complex* in 2013 included nearly 6,750 primary holdings. Since 2000, the number of small and medium-sized holdings (under 500,000 euros SO) significantly decreased, while the number of very large firms (over 1,000,000 SO) increased. The added value of this sector increased from €4.5bn in 2011 to €5.1bn in 2012. Employment also rose, from nearly 75,000 jobs in 2011 to 76,600 jobs in 2012.

In 2014, the *fisheries complex* included 770 fishing and 160 fish farming holdings. Between 2007 and 2014, the number of firms engaged in sea and coastal fisheries increased by 200, but remained relatively constant from 2013 onwards. The fish processing industry includes another 130 firms. Compared to 2011, the added value of the total fisheries complex remained unchanged at €0.8bn. Total employment in the fisheries complex was about 8,000 jobs in 2012, which means a slight decrease compared to 2011 (8,300 jobs).

---

# 1 Inleiding

De primaire agrarische sector is onder te verdelen naar landbouw, tuinbouw en visserij. De agrarische sector is nauw verweven met de andere sectoren binnen de Nederlandse economie. Enerzijds is agrarische productie nauwelijks mogelijk zonder de toelevering van goederen en diensten, anderzijds is de verwerkende industrie (voedings- en genotmiddelenindustrie) van groot belang voor de afzet van primaire agrarische producten.

Alle directe en indirecte activiteiten die samenhangen met de Nederlandse primaire agrarische sector worden in deze publicatie gerekend tot het agrocomplex (Post *et al.*, 1987). Deze benadering geeft het agrocomplex een centrale (trekkende) rol in de Nederlandse economie.

Dit rapport biedt inzicht in het socio-economische belang van het Nederlandse agrocomplex in termen van toegevoegde waarde, werkgelegenheid en exportafhankelijkheid. De verschillende onderdelen (primair, verwerking, toelevering en distributie) van het complex komen aan bod, evenals de oorzaken van verschuivingen binnen en tussen de verschillende kolommen ervan. Hiermee levert deze publicatie een uitgebreidere analyse van de ontwikkelingen in het agrocomplex dan de analyse in het *Landbouw-Economisch Bericht (LEB)*.

Dit hoofdstuk analyseert de betekenis van het totale agrocomplex voor de jaren 2010, 2011 en 2012. In 2014 heeft het CBS een revisie doorgevoerd waardoor cijfers van de jaren voor 2010 nog niet volgens dezelfde definitie beschikbaar zijn. In de analyse wordt onderscheid gemaakt naar een op binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen gebaseerd agrocomplex (ruime definitie), en een alleen op binnenlandse agrarische grondstoffen gebaseerd agrocomplex (enge definitie). Hoofdstuk 2 gaat in op het totale agrocomplex en besteedt aandacht aan het aantal bedrijven, de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid van het agrocomplex in zowel de ruime als de enge definitie.

Het agrocomplex wordt vervolgens in de hoofdstukken 3 tot en met 8 verder uitgesplitst naar kleinere deelcomplexen, die ieder op zich nauw zijn verbonden met een bepaalde primaire agrarische productierichting.

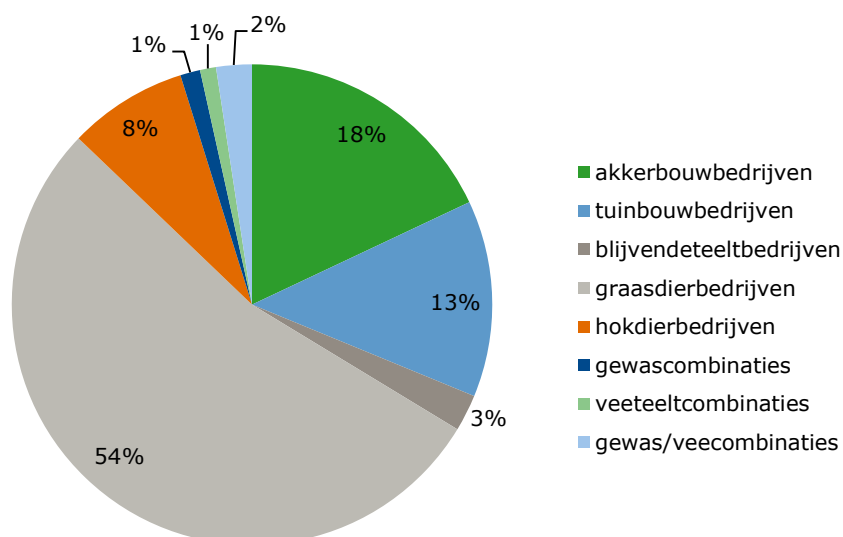
## 2 Totale agrocomplex

### 2.1 Aantal bedrijven

Het agrocomplex omvatte in 2013 ruim 67.000 primaire land- en tuinbouwbedrijven. De meeste bedrijven zijn getypeerd als graasdierbedrijf (54%), gevolgd door akkerbouwbedrijf (18%) en tuinbouwbedrijf (13%) (Figuur 2.1). In 2013 bestond de Nederlandse visserijvloot uit 280 kotterschepen, 11 schepen voor de grote zeevisserij, 251 overige kleine visserijschepen, 23 schepen voor de oestervisserij en 60 mosselschepen.

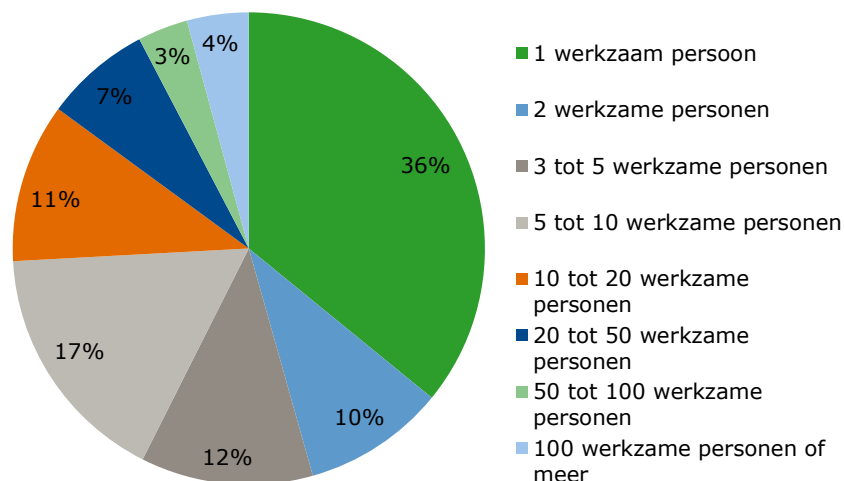
Vanaf 2010 is de standaardopbrengst (SO) in gebruik als criterium om de omvang en specialisatiegraad van land- en tuinbouwbedrijven vast te stellen. De definitie van de SO is afgeleid van die van de Standard Output die in Europese statistieken wordt gebruikt. De SO-norm is een gestandaardiseerde opbrengst per ha of per dier die met het gewas of de diercategorie gemiddeld op jaarbasis wordt behaald. Bedrijfstoelagen en subsidies zijn niet in de opbrengst meegenomen. Tussen 2000 en 2013 is het aantal land- en tuinbouwbedrijven met gemiddeld 3% per jaar gedaald. De sterkste daling vond plaats bij de groep middenbedrijven met een standaardopbrengst tussen de 100.000 en 250.000 euro per bedrijf, terwijl de groei vooral plaatsvond bij de grootste bedrijven met meer dan 1.000.000 euro standaardopbrengst per bedrijf.

Naast de primaire land- en tuinbouwbedrijven omvat het agrocomplex ook nog ongeveer 5.000 bedrijven in de Voedings- en Genotmiddelenindustrie (V&G-industrie). Bijna 75% van deze bedrijven heeft minder dan 10 werknemers (Figuur 2.2). Voor de totale Nederlandse industrie bedraagt het vergelijkbare percentage 85%. De V&G-industrie bevat dus relatief meer grote bedrijven dan de totale Nederlandse industrie in Nederland. Het aantal bedrijven in de V&G-industrie is tussen 2007 en 2014 met gemiddeld 1,6% per jaar gestegen, tegen gemiddeld 2,3% per jaar voor de hele Nederlandse industrie. De sterkste toename van het aantal bedrijven in de V&G-industrie vond plaats bij de bedrijven met 1 werknemer (+10% per jaar). In alle overige grootteklassen, met uitzondering van de groep bedrijven met meer dan 100 werknemers, was er een afname van het aantal bedrijven.



**Figuur 2.1** Verdeling land- en tuinbouwbedrijven naar bedrijfstype (2013)

Bron: CBS, bewerking LEI



**Figuur 2.2** Verdeling aantal bedrijven naar grootteklasse in de voedings- en genotmiddelenindustrie (2014)

Bron: CBS, bewerking LEI

## 2.2 Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van het totale agrocomplex bedroeg in 2012 ruim 45 miljard euro. Dit is bijna 8% van het nationale totaal. Dit is lager dan in eerdere publicaties van het LEI naar buiten is gebracht, wat grotendeels toe te schrijven is aan de toename van het *nationale totaal* als gevolg van de revisie van de Nationale Rekeningen, waardoor het aandeel van de agrosector in het totaal daalt.

Ruim 33% van deze toegevoegde waarde is gerealiseerd door de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen en de daarmee samenhangende toelevering en distributie. Van de toegevoegde waarde van het op binnenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde deel (30,4 miljard euro) is 30% verdiend in de primaire agrarische sector (zie Tabel 2.1). De verwerkende industrie is verantwoordelijk voor 15%; de toeleverende bedrijven en in de distributiesector leveren de grootste bijdrage.

Tabel 2.1

*Toegevoegde waarde van het totale agrocomplex in miljard euro (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Agrocomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	43,7	44,1	45,6
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	7,7%	7,6%	7,9%
Agrocomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	15,0	15,2	15,3
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	2,6%	2,6%	2,6%
Agrocomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	28,6	28,9	30,4
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	5,0%	5,0%	5,2%
Primaire productie	9,6	8,7	9,3
Verwerking	3,8	4,1	4,6
Toelevering	12,0	12,2	12,5
Distributie	3,2	3,9	4,0

## 2.3 Werkgelegenheid

Het totale agrocomplex genereerde in 2012 569.000 arbeidsjaren werkgelegenheid. Hiervan hing 28% samen met de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen. Het op binnenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde deel (410.000 arbeidsjaren) bestaat voor 40% uit werkgelegenheid in de primaire agrarische sector. Het aandeel van de verwerkende industrie is 14%; de grootste bijdrage bestaat uit de indirecte werkgelegenheid die wordt gerealiseerd bij de toeleverende bedrijven en in de distributiesector (zie Tabel 2.2).

De V&G-industrie was in 2012 goed voor ruim 155.000 banen. Dit is 17,5% van het aantal banen in de totale industrie. Dit komt overeen met bijna 125.000 volledige arbeidsjaren. Hiervan is, volgens de input-output berekening, ongeveer 45% betrokken bij de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen.

Tabel 2.2

*Werkgelegenheid van het totale agrocomplex x 1.000 banen (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Agrocomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	563,4	570,3	569,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	7,8%	7,9%	7,9%
Agrocomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	163,5	163,7	159,3
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	2,3%	2,3%	2,2%
Agrocomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	399,9	406,6	409,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	5,6%	5,6%	5,7%
Primaire productie	171,3	169,3	165,6
Verwerking	54,9	53,8	56,3
Toelevering	137,9	139,3	143,2
Distributie	35,8	44,2	44,7

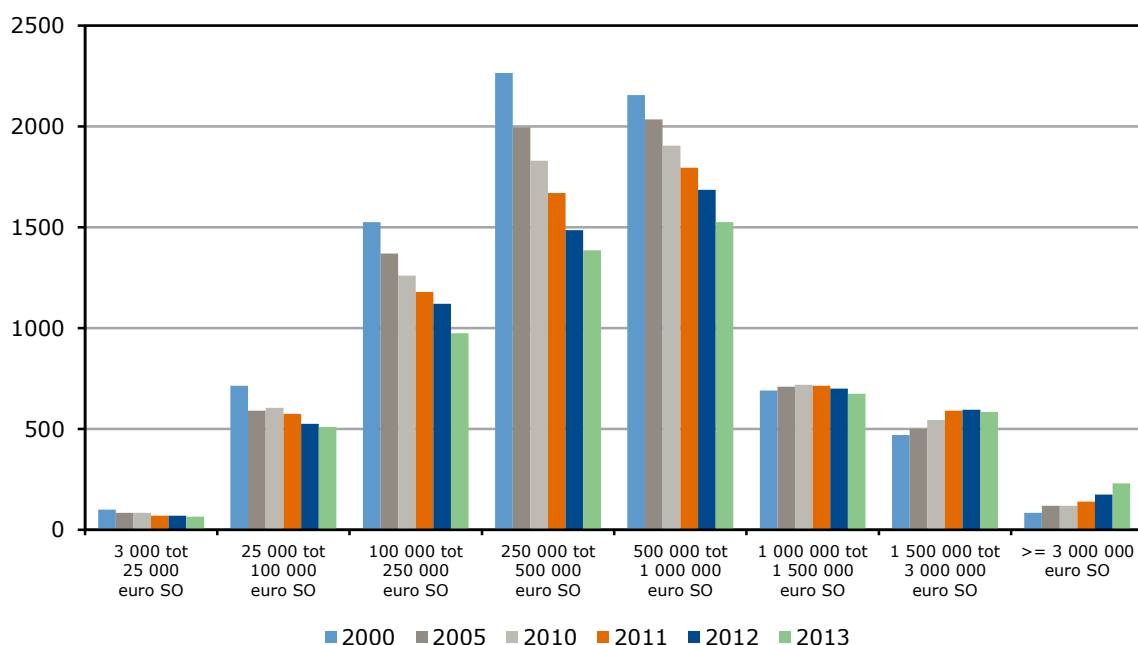
## 3 Glastuinbouwcomplex

### 3.1 Afbakening

Het totale glastuinbouwcomplex is opgebouwd uit de primaire sectoren: glasgroenteteelt, snijbloementeleelt, potplantenteelt en champignonenteelt. Naast deze primaire sectoren omvat dit complex ook de groente- en fruitverwerkende industrie. Het belang hiervan voor dit complex is echter zeer beperkt omdat het grootste deel van de producten uit de glastuinbouw rechtstreeks vers wordt geëxporteerd zonder bewerking door de industrie. De opengrondstuinbouw (fruit en opengrondsgroenten) is voor deze verwerkende industrie belangrijker als binnenlandse grondstoffenleverancier dan het glastuinbouwcomplex. Van de toegevoegde waarde en de arbeid bij toeleveranciers en distributeurs wordt alleen dat deel tot het glastuinbouwcomplex gerekend dat zij bijdragen aan het complex.

### 3.2 Aantal bedrijven

Het glastuinbouwcomplex omvat in 2013 bijna 3.800 primaire tuinbouwbedrijven. Hiervan zijn 1.075 bedrijven getypeerd als glasgroentebedrijf, 1.200 bedrijven als snijbloemenbedrijf en 825 bedrijven als pot- en perkplantenplantenbedrijf. Het totale aantal bedrijven is tussen 2000 en 2013 met gemiddeld iets meer dan 6% per jaar gedaald. De sterkste afname over deze periode deed zich voor bij de paddenstoelbedrijven (-9% per jaar). Iets meer dan 27% van de primaire bedrijven binnen het glastuinbouwcomplex valt in de standaardopbrengst klasse (SO-klasse) met meer dan 1.500.000 euro SO (zie Figuur 3.1). Het aandeel van de glastuinbouwbedrijven in die klasse is bijna 50%. In de twee grootste SO-klassen was er tussen 2000 en 2013 ook een toename, met respectievelijk gemiddeld 1,5% en bijna 13% per jaar.



**Figuur 3.1** Aantal primaire bedrijven glastuinbouw per SO klasse 2000-2013

Bron: CBS, bewerking LEI

Omdat slechts een zeer klein gedeelte van de afzet van het glastuinbouwcomplex via de verwerkende V&G-industrie loopt, wordt die hier niet apart behandeld. Het glastuinbouwcomplex is het meest gericht op de export. De groenteverwerkende industrie wordt samen met de fruitverwerkende industrie uitvoeriger beschreven in de paragraaf over het opengrondstuinbouwcomplex.

### 3.3 Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van het glastuinbouwcomplex bedroeg in 2012 ruim 7 miljard euro (zie Tabel 3.1). Dit is ruim 1% van het nationale totaal. Van deze toegevoegde waarde is 6% gerealiseerd door de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen en de daarmee samenhangende toelevering en distributie. Het op binnenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde deel (6,8 miljard euro) bestaat voor 68% uit de toegevoegde waarde die is gecreëerd in de primaire agrarische sector. De verwerkende industrie en distributie zijn ieder apart verantwoordelijk voor 1,5%. Het lage niveau van de toegevoegde waarde voor 2011 heeft te maken met de EHEC-uitbraak in Duitsland, waardoor de vraag naar glasgroenten sterk afnam en prijzen laag waren.

**Tabel 3.1**  
*Toegevoegde waarde glastuinbouw in miljard euro (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Glastuinbouwcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	7,4	6,9	7,2
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,3%</i>	<i>1,2%</i>	<i>1,2%</i>
Glastuinbouwcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	0,4	0,4	0,4
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Glastuinbouwcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	7,0	6,5	6,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,2%</i>	<i>1,1%</i>	<i>1,2%</i>
Primaire productie	4,6	4,3	4,6
Verwerking	0,1	0,1	0,1
Toelevering	2,1	2,0	2,0
Distributie	0,2	0,1	0,1

Het glastuinbouwcomplex is sterk afhankelijk van de export. Bijna 83% van de toegevoegde waarde van het glastuinbouwcomplex hangt samen met de export van groenten, bloemen en planten.

### 3.4 Werkgelegenheid

Net als bij de toegevoegde waarde is het belang van de primaire sector, bij het nagenoeg ontbreken van een verwerkende sector, groot. De totale werkgelegenheid van het glastuinbouwcomplex wordt voor 65% bepaald door de primaire land- en tuinbouwbedrijven, terwijl de toeleverende bedrijven bijna 24% bijdragen (zie Tabel 3.2).



Tabel 3.2

*Werkgelegenheid glastuinbouw x 1.000 banen (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Glastuinbouwcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	92,3	86,8	89,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,3%</i>	<i>1,2%</i>	<i>1,3%</i>
Glastuinbouwcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	5,9	6,5	6,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Glastuinbouwcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	86,4	80,3	83,7
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,2%</i>	<i>1,1%</i>	<i>1,2%</i>
Primaire productie	59,1	55,5	58,6
Verwerking	2,9	2,2	2,2
Toelevering	22,4	21,0	21,5
Distributie	1,9	1,7	1,5

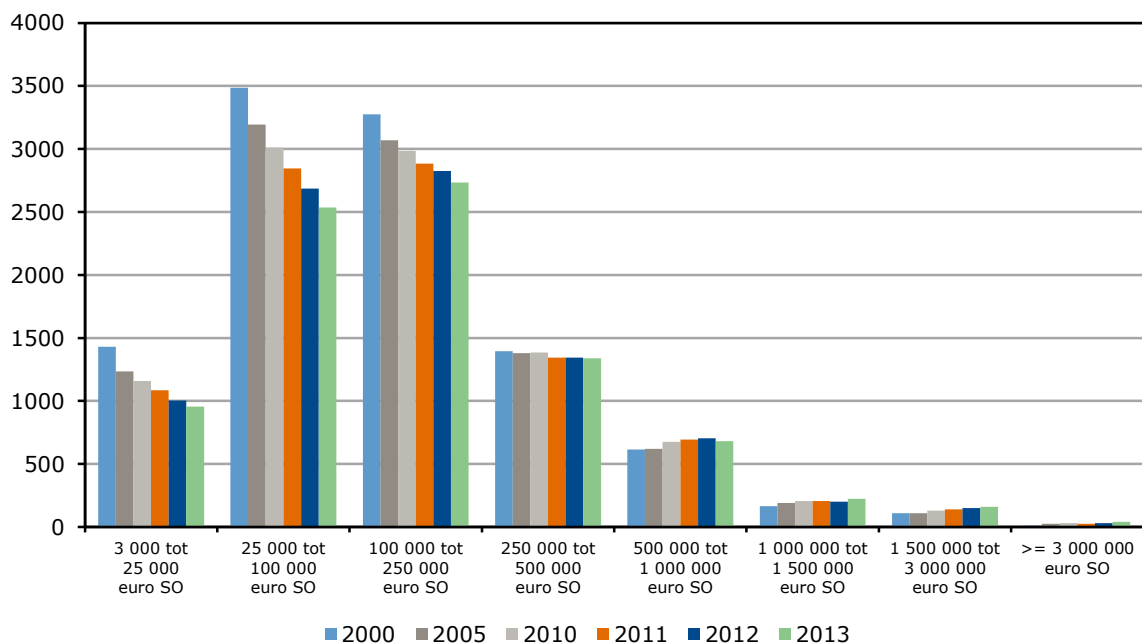
## 4 Opengrondstuinbouwcomplex

### 4.1 Afbakening

Het opengrondstuinbouwcomplex is samengesteld uit de primaire tuinbouwsectoren: groenteteelt in de open grond, fruitteelt, bloembollenteelt en boomkwekerij. Verder bevat dit complex de groente- en fruitverwerkende industrie, de toeleveranciers en de distributiebedrijven. De bijdrage van de laatste twee is beperkt tot het deel dat deze sectoren aan de primaire opengrondstuinbouw bedrijven of de verwerkende industrie leveren.

### 4.2 Aantal bedrijven

Het opengrondstuinbouwcomplex omvatte in 2013 bijna 6.800 primaire tuinbouwbedrijven. Hiervan zijn 1.020 bedrijven getypeerd als opengrondsgroentebedrijf, 2.390 bedrijven als boomkwekerijbedrijf en 1.550 bedrijven als fruitbedrijf. De overige bedrijven zijn getypeerd als overige tuinbouwbedrijven of overige blijvende teelt bedrijven. De primaire bedrijven in het opengrondstuinbouwcomplex zijn relatief klein. Ongeveer 60% van de bedrijven heeft een standaardopbrengst van minder dan 250.000 euro (zie Figuur 4.1). Het aantal kleine bedrijven is tussen 2000 en 2013 wel sterk gedaald, terwijl er bij de grote bedrijven een toename was.



**Figuur 4.1** Aantal primaire bedrijven opengrondstuinbouwcomplex per SO-klasse 2000-2013

Bron: CBS, bewerking LEI.

Naast de primaire tuinbouwbedrijven wordt ook een belangrijk deel van de groente- en fruitverwerkende industrie tot dit complex gerekend. Het aantal bedrijven is al jaren redelijk stabiel. In 2014 waren er ongeveer 130 groente- en fruitverwerkende bedrijven in Nederland. Van deze bedrijven heeft bijna 39% slechts 1 werknemer, terwijl 16% meer dan 100 werknemers heeft. Het aandeel van de bedrijven in de groente- en fruitverwerkende industrie in de totale V&G-industrie bedraagt slechts 2,5%.

## 4.3 Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van het opengrondstuinbouwcomplex bedroeg in 2012 ruim 3 miljard euro. Dit is 0,5% van het nationale totaal. Zo'n 20% van deze toegevoegde waarde is gerealiseerd door de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen en de daarmee samenhangende toelevering en distributie (zie Tabel 4.1). Het op binnenlandse agrarische grondstoffen (groenten en fruit) gebaseerde deel (2,5 miljard euro) bestaat voor 60% uit toegevoegde waarde die direct is gecreëerd in de primaire agrarische sector. De verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen draagt 3% bij. Een groot deel van de verwerkende industrie is gericht op de verwerking van ingevoerde groenten en fruit. Het aandeel in de toegevoegde waarde die samenhangt met toelevering aan de primaire sector en toelevering aan de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen bedraagt in 2012 bijna 35%.

Tabel 4.1

*Toegevoegde waarde opengrondstuinbouwcomplex in miljard euro (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Opengrondstuinbouwcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	3,4	3,3	3,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,6%</i>	<i>0,6%</i>	<i>0,5%</i>
Opengrondstuinbouwcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	0,6	0,7	0,6
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Opengrondstuinbouwcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	2,8	2,6	2,5
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,5%</i>	<i>0,4%</i>	<i>0,4%</i>
Primaire productie	1,6	1,5	1,5
Verwerking	0,1	0,1	0,1
Toelevering	1,0	0,9	0,9
Distributie	0,1	0,1	0,1

## 4.4 Werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid van het opengrondstuinbouwcomplex wordt voor 67% bepaald door de primaire land- en tuinbouwbedrijven, terwijl de toeleverende bedrijven bijna 24% bijdragen. De werkgelegenheid die samenhangt met de verwerking van opengrondsgroenten en fruit van Nederlandse oorsprong is beperkt, omdat deze industrie voor een belangrijk deel gebruik maakt van geïmporteerde grondstoffen (zie Tabel 4.2).

Tabel 4.2

*Werkgelegenheid van het opengrondstuinbouwcomplex x 1.000 banen (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Opengrondstuinbouwcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	53,5	55,7	50,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,7%</i>
Opengrondstuinbouwcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	9,0	10,0	9,3
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Opengrondstuinbouwcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	44,5	45,7	40,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,6%</i>	<i>0,6%</i>	<i>0,6%</i>
Primaire productie	30,4	32,5	28,6
Verwerking	2,0	1,7	1,6
Toelevering	11,5	11,0	10,2
Distributie	0,6	0,5	0,4

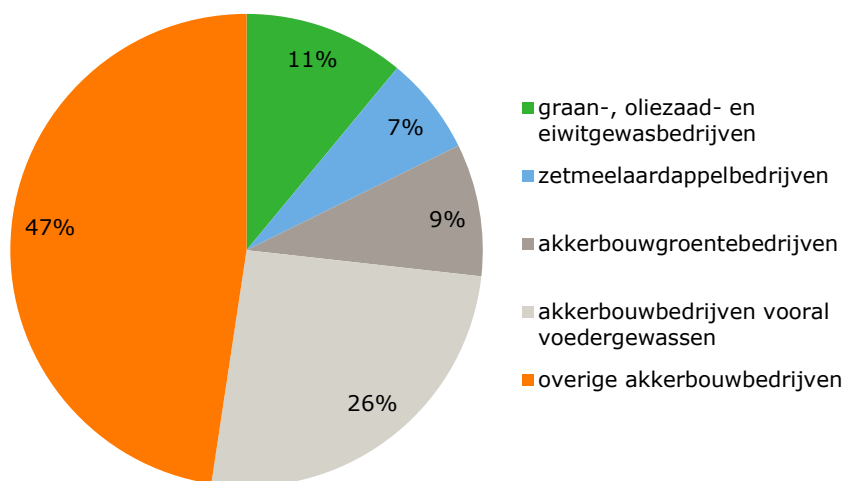
## 5 Akkerbouwcomplex

### 5.1 Afbakening

Het akkerbouwcomplex is samengesteld uit de primaire akkerbouwbedrijven. Naast de primaire bedrijven worden tot het akkerbouwcomplex ook een groot aantal bedrijven uit de V&G-industrie gerekend. Hieronder vallen de aardappelverwerkende industrie, de spijsoliën-, vetten- en margarine-industrie, de meel- en zetmeelindustrie, de brood- en deegwarenindustrie, de suiker-, cacao-, koffie- en thee-industrie, de diervoederindustrie, de drankenindustrie en de tabaksindustrie. Ten slotte vallen ook de toeleveranciers en de distributiebedrijven, voor het deel dat deze sectoren aan de primaire akkerbouwbedrijven of de verwerkende industrieën leveren, tot het akkerbouwcomplex. Tot de belangrijkste leveranciers van het akkerbouwcomplex horen onder meer de loonwerkbedrijven, de kunstmestindustrie en de producenten van gewasbeschermingsmiddelen en landbouwzaden.

### 5.2 Aantal bedrijven

Het akkerbouwcomplex telde in 2013 ruim 12.000 primaire akkerbouwbedrijven. Deze bedrijven zijn verder onderverdeeld in 5 subtypen: graan-, oliezaad- en eiwitgewasbedrijven, zetmeelaardappelbedrijven, akkerbouwgroentebedrijven, akkerbouwbedrijven met vooral voedergewassen en overige akkerbouwbedrijven. Omdat de Nederlandse akkerbouw wordt gekenmerkt door bedrijven die zowel aardappelen, granen als suikerbieten verbouwen, is het type overige akkerbouwbedrijven met een aandeel van 47% het grootst, gevolgd door het type akkerbouwbedrijven met vooral voedergewassen (zie Figuur 5.1).



**Figuur 5.1** Verdeling primaire bedrijven akkerbouwcomplex naar bedrijfstype (2013)

Bron: CBS, bewerking LEI

De primaire bedrijven in het akkerbouwcomplex zijn relatief klein. Ruim 85% van de bedrijven heeft in 2013 een standaardopbrengst van minder dan 250.000 euro, tegen 94% in 2000. Het aantal kleine bedrijven is tussen 2000 en 2013 dus sterk gedaald; bij de grote bedrijven is er juist een toename te

zien. Het aantal bedrijven uit de V&G-industrie dat tot het akkerbouwcomplex wordt gerekend bedroeg in 2014 bijna 4.000, wat neerkomt op 78% van het totaal aantal bedrijven in de V&G-industrie. De brood- en deegwarenindustrie zijn binnen deze groep heeft met 62% het hoogste aandeel (zie Tabel 5.1).

**Tabel 5.1**

*Aantal bedrijven per subtype voor verwerkende bedrijven in akkerbouwcomplex (2014)*

	Aantal bedrijven
1031 Aardappelproductenindustrie	25
104 Spijsoliën- en -vettenindustrie e.d.	35
106 Meelindustrie	110
107 Brood- en deegwarenindustrie	2.690
1081 Suikerindustrie	5
1082 Cacao- en chocoladewerk industrie	210
1083 Koffiebranderijen en theepakkerijen	45
1089 Overige voedingsmiddelenindustrie	400
109 Diervoederindustrie	170
110 Drankenindustrie	270
120 Tabaksindustrie	15
Totaal	3.975

## 5.3 Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van het akkerbouwcomplex bedroeg in 2012 bijna 21 miljard euro (zie Tabel 5.2). Dit is 3,6% van het nationale totaal. Daarmee is het akkerbouwcomplex het grootste complex van alle in deze publicatie onderscheiden agrocomplexen. Een zeer groot deel van de toegevoegde waarde van dit complex hangt samen met de verwerking van geïmporteerde agrarische grondstoffen. De toegevoegde waarde van het op binnenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde deel van het akkerbouwcomplex bedraagt 6,8 miljard euro. Bijna 68% van de toegevoegde waarde is dus gerealiseerd door de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen (plantaardige oliën, cacao, koffie, thee, tabak) en de daarmee samenhangende toelevering en distributie. Het op binnenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde deel bestaat voor 20% uit toegevoegde waarde die direct is gecreëerd in de primaire akkerbouw sector. De verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen draagt voor 25% bij. De toegevoegde waarde die samenhangt met de toelevering aan de primaire sector en de toelevering aan de V&G-industrie voor de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen bedroeg in 2012 ruim 29%. Export draagt voor circa 65% bij aan de toegevoegde waarde van het op binnenlandse grondstoffen gebaseerde complex.

Tabel 5.2

*Toegevoegde waarde akkerbouwcomplex in miljard euro (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Akkerbouwcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	19,2	19,9	20,9
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>3,4%</i>	<i>3,4%</i>	<i>3,6%</i>
Akkerbouwcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	13,9	13,9	14,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>2,4%</i>	<i>2,4%</i>	<i>2,4%</i>
Akkerbouwcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	5,3	6,0	6,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,9%</i>	<i>1,0%</i>	<i>1,2%</i>
Primaire productie	1,1	1,1	1,4
Verwerking	1,4	1,5	1,7
Toelevering	1,8	1,8	2,0
Distributie	1,0	1,6	1,6

## 5.4 Werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid van het akkerbouwcomplex bedroeg in 2012 ruim bijna 212.000 arbeidsjaren. Net als bij de toegevoegde waarde wordt deze werkgelegenheid voor 67% bepaald door de op buitenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde verwerkende bedrijven (zie Tabel 5.3). De werkgelegenheid bij de primaire akkerbouwbedrijven is iets meer dan 11.000 arbeidsjaren. Dit is zo'n 5% van de totale werkgelegenheid van het complex. Met de verwerking van binnenlands geproduceerde akkerbouwproducten zijn 17.000 arbeidsjaren (8% van totale complex) gemoeid. Toelevering aan, en distributie van producten uit akkerbouw en binnenlandse verwerking genereert nog eens 41.000 arbeidsjaren. Bijna 65% van de werkgelegenheid is te danken aan de export van bewerkte en onbewerkte producten.

Tabel 5.3

*Werkgelegenheid van het akkerbouwcomplex x 1.000 banen (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Akkerbouwcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	205,3	210,1	211,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>2,8%</i>	<i>2,9%</i>	<i>3,0%</i>
Akkerbouwcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	146,3	144,2	141,6
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>2,0%</i>	<i>2,0%</i>	<i>2,0%</i>
Akkerbouwcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	59,0	65,8	70,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,9%</i>	<i>1,0%</i>
Primaire productie	11,5	11,2	11,3
Verwerking	16,0	16,3	17,4
Toelevering	19,8	20,0	22,5
Distributie	11,8	18,3	19,0

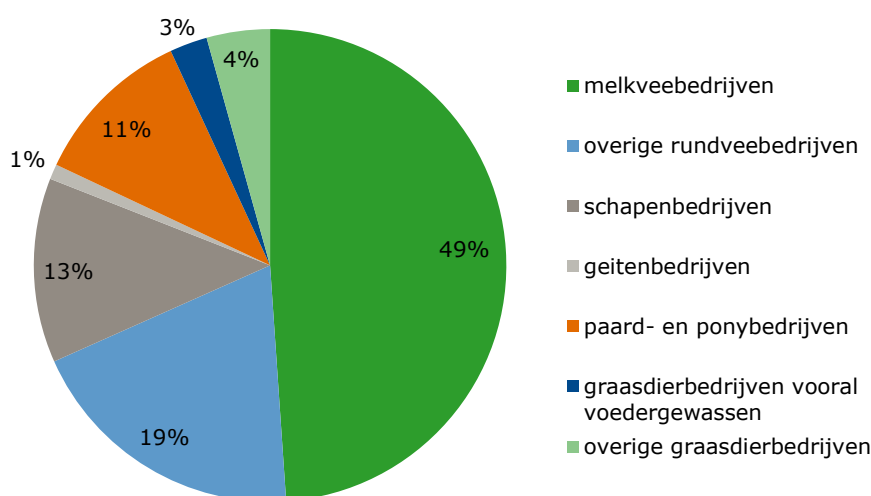
## 6 Grondgebonden veehouderijcomplex

### 6.1 Afbakening

Van de primaire land- en tuinbouwsectoren horen de rundveehouderijbedrijven en de overige veehouderijbedrijven (schapen, paarden en geiten) tot het grondgebonden veehouderijcomplex. De slachterijen en de zuivelindustrie spelen bij de verwerking en afzet van de in de primaire sectoren geproduceerde producten een belangrijke rol. Ten slotte vallen ook de toeleveranciers en de distributiebedrijven, voor het deel dat deze sectoren aan de primaire grondgebonden veehouderijbedrijven of de verwerkende industrieën leveren, onder het grondgebonden veehouderijcomplex. Tot de belangrijkste leveranciers van het grondgebonden veehouderijcomplex horen onder meer de loonwerkbedrijven, de kunstmestindustrie en de veevoederindustrie.

### 6.2 Aantal bedrijven

Het grondgebonden veehouderijcomplex omvatte in 2013 bijna 35.000 primaire bedrijven. Deze bedrijven zijn verder onderverdeeld in 7 subtypen: melkveebedrijven, overige rundveebedrijven, schapenbedrijven, geitenbedrijven, paard- en ponybedrijven, graasdierbedrijven met vooral voeder- gewassen en overige. Bijna de helft van alle primaire bedrijven in dit complex is getypeerd als melkveebedrijf (zie Figuur 6.1), gevolgd door de overige rundveebedrijven met een aandeel van 19%.

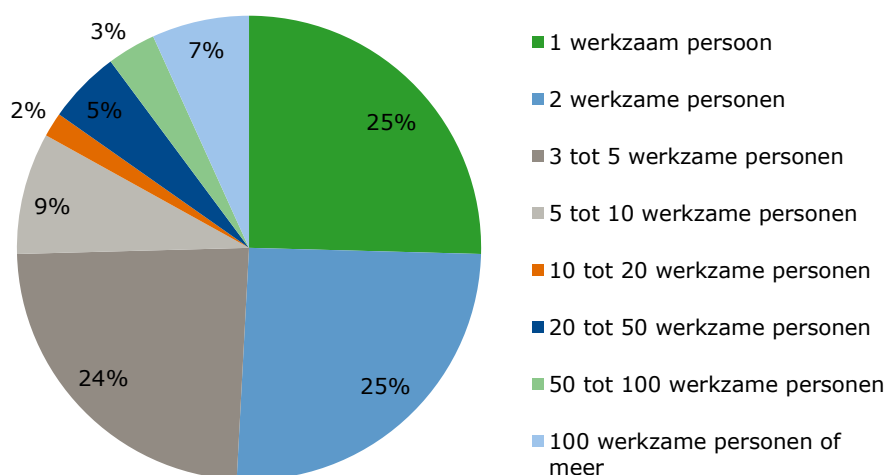


**Figuur 6.1** Verdeling primaire bedrijven grondgebonden veehouderijcomplex naar bedrijfstype (2013)

Bron: CBS, bewerking LEI

Naast de primaire bedrijven worden tot dit complex ook een aantal bedrijven uit de V&G-industrie gerekend. Het ging daarbij in 2014 om 295 zuivelverwerkende bedrijven. Dit is 6% van het totale aantal bedrijven in de V&G-industrie en 0,5% van het aantal bedrijven in de totale industrie. Van deze bedrijven heeft 15% meer dan 20 werknemers (zie Figuur 6.2).





**Figuur 6.2** Verdeling aantal bedrijven naar grootteklasse in de zuivelindustrie (2014)

Bron: CBS, bewerking LEI

Ook horen bij dit complex de slachterijen van rundvee en de rundvlees verwerkende industrie. Op basis van de CBS-gegevens is alleen een opsplitsing te maken naar pluimvee- en niet-pluimveeslachterijen en vleesverwerkende industrie. Van de 555 bedrijven (slachterijen en vleeswarenindustrie) zijn er 300 niet-pluimveeslachterijen, 50 pluimveeslachterijen en 205 vleesverwerkende bedrijven. In de berekening van de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid van het grondgebonden veehouderijcomplex zijn de rundveeslachterijen wel apart onderscheiden.

### 6.3 Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van het grondgebonden veehouderijcomplex bedroeg in 2012 bijna 9 miljard euro (zie Tabel 6.1). Dit is 1,5% van het nationale totaal. De toegevoegde waarde van dit complex hangt volledig samen met de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen. Er wordt dus impliciet van uitgegaan dat zowel de zuivelindustrie als de rundveeslachterijen geen agrarische grondstoffen importeren. In werkelijkheid zal dit niet helemaal het geval zijn, maar de invoer is dusdanig klein dat het geen opsplitsing van de verwerkende industrie naar binnen- en buitenlandse grondstoffen rechtvaardigt. De toegevoegde waarde bestaat voor 12% uit de toegevoegde waarde die direct is gecreëerd in de primaire sectoren. De verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen draagt 22% bij. De toegevoegde waarde die samenhangt met de toelevering aan primaire sector en toelevering aan de V&G-industrie voor de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen bedroeg in 2012 ruim 46%. Het grondgebonden veehouderijcomplex is voor ongeveer 64% afhankelijk van de export.

Tabel 6.1

*Toegevoegde waarde grondgebonden veehouderijcomplex in miljard euro (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Grondgebonden veehouderijcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	8,4	8,8	8,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,5%</i>	<i>1,5%</i>	<i>1,5%</i>
Grondgebonden veehouderijcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	0,0	0,0	0,0
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
Grondgebonden veehouderijcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	8,4	8,8	8,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,5%</i>	<i>1,5%</i>	<i>1,5%</i>
Primaire productie	1,3	1,3	1,0
Verwerking	1,6	1,7	1,9
Toelevering	3,9	4,1	4,1
Distributie	1,6	1,8	1,7

## 6.4 Werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid van het grondgebonden veehouderijcomplex bedroeg in 2012 zo'n 134.000 arbeidsplaatsen (zie Tabel 6.2). Dit complex is daarmee in omvang, na het akkerbouwcomplex, het tweede complex. Anders dan bij het akkerbouwcomplex hangt de werkgelegenheid in dit complex volledig samen met de productie en verwerking van binnenlands geproduceerde producten. Na het glastuinbouwcomplex neemt dit complex, met ruim 46.500 arbeidsjaren, de tweede plaats in met het aantal arbeidskrachten dat werkzaam is in de primaire agrosectoren. De totale werkgelegenheid in het grondgebonden veehouderijcomplex bestaat voor 35% uit werkgelegenheid die direct is gecreëerd in de primaire sectoren. Dit is beduidend hoger dan de 12% die hiervoor werd genoemd bij de toegevoegde waarde. Dit betekent dat er bij de primaire bedrijven, per arbeidskracht, relatief weinig toegevoegde waarde wordt gecreëerd. De verwerking van melk en vlees levert bijna 15% van de totale werkgelegenheid in dit complex. De werkgelegenheid die samenhangt met de toelevering aan de primaire sector en de toelevering aan de V&G-industrie voor de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen bedroeg in 2012 ongeveer 36%. De overige 14% van de totale werkgelegenheid van dit complex hangt samen met de distributie van producten uit dit complex.

Tabel 6.2

*Werkgelegenheid van het grondgebonden veehouderijcomplex x 1.000 banen (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Grondgebonden veehouderijcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	134,0	135,7	134,0
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,9%</i>	<i>1,9%</i>	<i>1,9%</i>
Grondgebonden veehouderijcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	0,0	0,0	0,0
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
Grondgebonden veehouderijcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	134,0	135,7	134,0
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,9%</i>	<i>1,9%</i>	<i>1,9%</i>
Primaire productie	50,4	48,6	46,6
Verwerking	19,5	18,8	19,7
Toelevering	46,7	48,8	48,2
Distributie	17,4	19,4	19,6

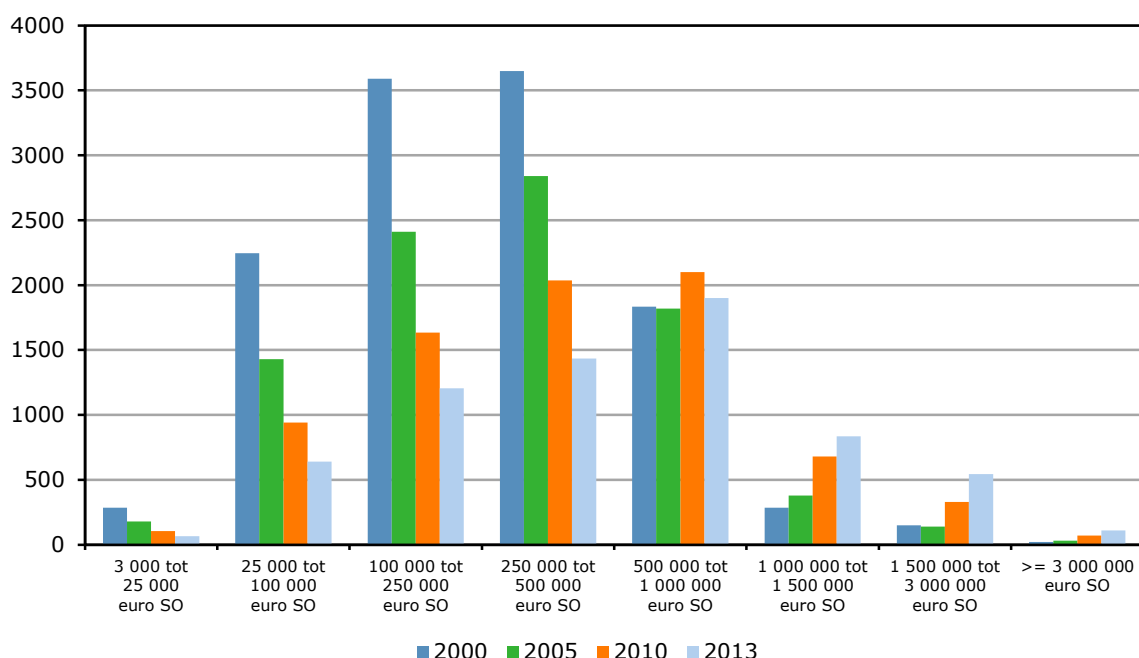
## 7 Intensieve veehouderijcomplex

### 7.1 Afbakening

Het intensieve veehouderijcomplex is opgebouwd uit de vleeskalveren-, de varkenshouderij-, de legpluimveehouderij- en de vleeskuikenhouderijbedrijven. Ook de slachterijen en vleesverwerkende industrie, met uitzondering van de rundveeslachterijen, worden tot dit complex gerekend. Daarnaast maken ook toeleveranciers, zoals de veevoerindustrie, en de distributiebedrijven deel uit van dit complex. Hun bijdrage is echter beperkt tot alleen dat deel dat deze bedrijven leveren aan de intensieve veehouderijbedrijven en de slachterijen.

### 7.2 Aantal bedrijven

Het intensieve veehouderijcomplex omvatte in 2013 bijna 6.750 primaire bedrijven. Het aantal primaire bedrijven in de intensieve veehouderij is tussen 2000 en 2013 met gemiddeld bijna 4,5% per jaar afgenomen. Deze afname was het sterkst bij de bedrijven in de SO-klassen kleiner dan 500.000 euro (zie Figuur 7.1). Bij de grotere klassen was juist sprake van een sterke toename tot wel 14% gemiddeld per jaar. De primaire bedrijven zijn verder onderverdeeld in 4 subtypen te weten: vleeskalverenbedrijven (20%), varkensbedrijven (55%), legpluimveebedrijven (10%), vleeskuikenbedrijven (6%) en overige hokdierbedrijven (9%). In alle subtypen is er een vergelijkbare ontwikkeling: het aantal kleine en middelgrote bedrijven neemt sterk af, terwijl het aantal zeer grote bedrijven sterk toeneemt. Met name de ontwikkeling bij de varkensbedrijven is opvallend. Daar nam het aantal bedrijven in de SO-klasse groter dan 3.000.000 euro SO over de periode 2000 tot en met 2013 met gemiddeld 20% per jaar toe.



**Figuur 7.1** Aantal bedrijven intensieve veehouderijcomplex per SO-klasse 2000-2013

Bron: CBS, bewerking LEI.

Naast de bedrijven in de primaire sector omvat dit complex ook de slachterijen van vleeskalveren, varkens en pluimvee en de vleesverwerkende industrie. In de CBS-statistiek zijn alleen de pluimveeslachterijen apart onderscheiden. Het gaat in 2014 om ongeveer 50 bedrijven. Dit is 1% van het totaal aantal bedrijven in de V&G-industrie. De overige slachterijen zijn in de agrarische input-outputtabel, die als basis wordt gebruikt voor de resultaten in de volgende paragrafen, wel gesplitst in slachterijen van rundvee, varkens en vleeskalveren. Dit betekent dat de rundveeslachterijen zijn meegenomen in het grondgebondenveehouderijcomplex en dat de varkens- en kalverslachterijen hier worden meegenomen.

## 7.3 Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van het intensieve veehouderijcomplex bedroeg in 2012 ruim 5 miljard euro. Dit is bijna 1% van het nationale totaal (zie Tabel 7.1). De toegevoegde waarde van dit complex hangt volledig samen met de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen. De import van agrarische grondstoffen door de slachterijen van varkens, pluimvee en vleeskalveren is zeer beperkt en in deze analyse niet verder gespecificeerd. In werkelijkheid zal er dus wel import zijn, maar dusdanig klein dat het geen opsplitsing van de verwerkende industrie naar binnen- en buitenlandse grondstoffen rechtvaardigt. De totale toegevoegde waarde van het intensieve veehouderijcomplex bestaat voor 11% uit de toegevoegde waarde die direct is gecreëerd in de primaire sectoren. De verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen draagt 14% bij. De toegevoegde waarde die samenhangt met de toelevering aan de primaire sector en de toelevering aan de V&G-industrie voor de verwerking van binnenlandse agrarische grondstoffen bedroeg in 2012 bijna 68%. De toegevoegde waarde van het grondgebonden veehouderijcomplex is voor ongeveer 78% gebaseerd op export.

Tabel 7.1

*Toegevoegde waarde intensieve veehouderijcomplex in miljard euro (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Intensieve veehouderijcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	4,6	4,5	5,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,9%</i>
Intensieve veehouderijcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	0,0	0,0	0,0
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
Intensieve veehouderijcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	4,6	4,5	5,1
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,8%</i>	<i>0,9%</i>
Primaire productie	0,7	0,3	0,6
Verwerking	0,6	0,7	0,7
Toelevering	3,0	3,3	3,4
Distributie	0,3	0,4	0,4

## 7.4 Werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid van het intensieve veehouderijcomplex bedroeg in 2012 bijna 77.000 arbeidsplaatsen (zie Tabel 7.2). De werkgelegenheid in dit complex hangt volledig samen met de productie en verwerking van binnenlands geproduceerde producten. De totale werkgelegenheid in het intensieve veehouderijcomplex bestaat voor 25% uit werkgelegenheid die direct is gecreëerd in de primaire sectoren. Dit is beduidend hoger dan de 11% die hiervoor werd genoemd bij de toegevoegde waarde. Dit betekent dat er in dit complex, net als in het grondgebonden veehouderijcomplex, bij de primaire bedrijven relatief weinig toegevoegde waarde per arbeidskracht wordt gecreëerd. De

slachterijen en de vleesverwerkende bedrijven zijn verantwoordelijk voor bijna 19% van de totale werkgelegenheid van dit complex. De werkgelegenheid die samenhangt met de toelevering aan de primaire sector en de toelevering aan slachterijen bedroeg in 2012 ongeveer 51%. De overige 5% van de totale werkgelegenheid van dit complex hing samen met de distributie.

Tabel 7.2

*Werkgelegenheid van het intensieve veehouderijcomplex x 1.000 banen (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Intensieve veehouderijcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	70,7	75,0	76,6
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,0%</i>	<i>1,0%</i>	<i>1,1%</i>
Intensieve veehouderijcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	0,0	0,0	0,0
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,0%</i>
Intensieve veehouderijcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	70,8	75,1	76,7
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>1,0%</i>	<i>1,0%</i>	<i>1,1%</i>
Primaire productie	18,9	20,5	19,5
Verwerking	13,3	13,9	14,4
Toelevering	35,4	36,9	39,1
Distributie	3,2	3,8	3,7

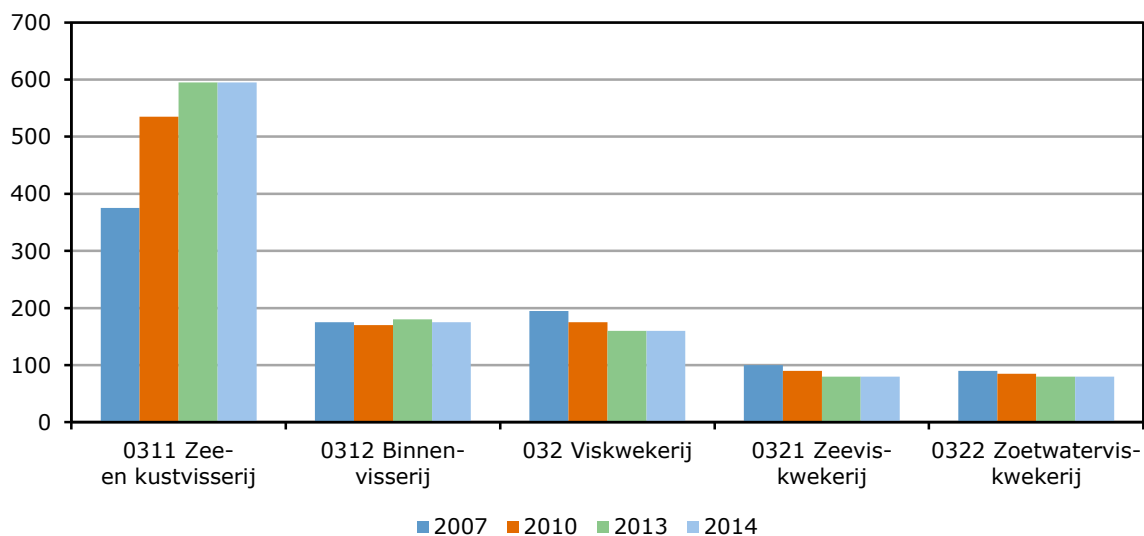
## 8 Visserijcomplex

### 8.1 Afbakening

Het visserijcomplex bestaat uit de primaire visserijsectoren, de visverwerkende industrie en de aan deze beide sectoren toeleverende bedrijven. Ook de activiteiten van distributiebedrijven rondom de export en consumptie van vis worden hier tot het visserijcomplex gerekend.

### 8.2 Aantal bedrijven

Volgens het CBS zijn er in 2014 770 visserijbedrijven en 160 viskwekerijbedrijven. De visserijbedrijven worden verder onderverdeeld in bedrijven voor zee- en kustvisserij en bedrijven voor binnenvisserij. Het aantal bedrijven dat zich bezighoudt met zee- en kustvisserij is tussen 2007 en 2014 met zo'n 200 toegenomen (zie Figuur 8.1).



**Figuur 8.1** Aantal bedrijven visserijcomplex per bedrijfstype (2007-2014)

Bron: CBS, bewerking LEI

De visverwerkende industrie omvat ook nog eens 130 bedrijven. Van deze bedrijven heeft 38% 1 werknemer, terwijl 4% van de bedrijven meer dan 100 werknemers heeft. Het aandeel van de bedrijven in de visverwerkende industrie in de totale V&G-industrie bedraagt 2,5%, dat is vergelijkbaar met de groente- en fruitverwerkende industrie.

### 8.3 Toegevoegde waarde

De toegevoegde waarde van het totale visserijcomplex bedroeg in 2012 zo'n 0,8 miljard euro (zie Tabel 8.1). Hiermee is dit complex het kleinste van alle in deze publicatie onderscheiden agrocomplexen. Een belangrijk deel (32%) van de toegevoegde waarde van dit complex hangt samen met de verwerking van geïmporteerde vis en visproducten. De toegevoegde waarde van het op binnenlandse grondstoffen gebaseerde deel van het visserijcomplex bedraagt 0,5 miljard euro. Het op

binnenlandse grondstoffen gebaseerde deel bestaat voor 52% uit toegevoegde waarde die direct is gecreëerd in de primaire visserijsector. De bedrijven die zorgdragen voor de verwerking van binnenlandse vis zijn verantwoordelijk voor 10% van de toegevoegde waarde. De toegevoegde waarde die samenhangt met de toelevering aan primaire sector en toelevering aan de visverwerkende industrie voor de verwerking van binnenlandse vis bedroeg in 2012 ruim 29%. De toegevoegde waarde van het op binnenlandse grondstoffen gebaseerde complex is voor 88% gebaseerd op export.

**Tabel 8.1**

*Toegevoegde waarde visserijcomplex in miljard euro (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Visserijcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	0,9	0,8	0,8
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Visserijcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	0,3	0,3	0,3
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,0%</i>
Visserijcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	0,6	0,5	0,5
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Primaire productie	0,3	0,3	0,3
Verwerking	0,1	0,0	0,1
Toelevering	0,2	0,1	0,2
Distributie	0,1	0,0	0,0

## 8.4 Werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid van het visserijcomplex bedroeg in 2012 ongeveer 8.000 arbeidsplaatsen (zie Tabel 8.2). Het aandeel van de op buitenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde verwerkende bedrijven is met 54,5% hoger dan het aandeel in de toegevoegde waarde. De werkgelegenheid bij de primaire visserijbedrijven is 1.000 arbeidsjaren. Dit is zo'n 12,5% van de totale werkgelegenheid van het visserijcomplex en 23% van het op binnenlandse grondstoffen gebaseerde deel. Per arbeidskracht wordt er in de primaire visserijsectoren een hoge toegevoegde waarde gerealiseerd. Met de verwerking van niet-geïmporteerde vis zijn ook nog eens bijna 1.100 arbeidsplaatsen gemoeid. Het aandeel van toelevering en distributie aan het visserijcomplex op basis van binnenlandse grondstoffen bedraagt respectievelijk 41% en 11,5%.



Tabel 8.2

*Werkgelegenheid van het visserijcomplex x 1.000 banen (2010-2012)*

	2010	2011	2012
Visserijcomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen	9,0	8,3	8,0
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Visserijcomplex, buitenlandse agrarische grondstoffen	4,0	4,4	3,6
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Visserijcomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	5,1	3,9	4,4
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>	<i>0,1%</i>
Primaire productie	1,0	1,0	1,0
Verwerking	1,2	0,9	1,1
Toelevering	2,1	1,6	1,8
Distributie	0,8	0,4	0,5

---

# Literatuur

Leeuwen, M.G.A. van en A.D. Verhoog, *Het agrocomplex in 1990 en 1993; een input-outputanalyse*. Onderzoeksverslag 138. LEI-DLO, Den Haag, 1995.

Post, J.H., J. Breedveld, B. van der Ploeg, D. Strijker en J.J. de Vlieger, *Agribusinesscomplexen in Nederland*. Onderzoekverslag 32. LEI-DLO, Den Haag, 1987.

---

# Bijlage 1 Algemene en Agrarische input-outputtabel

De publicatie is gebaseerd op input-outputtabellen van 2010, 2011 en 2012. Een input-outputtabel geeft een overzicht van de herkomst van de input en van de bestemming van de output voor sectoren van een economie. Op basis van de input-outputtabel kunnen analyses worden uitgevoerd om samenhangen tussen sectoren te kwantificeren (Van Leeuwen en Verhoog, 1995). De resultaten van zulke analyses komen in dit rapport aan de orde, waarbij twee verschillende input-outputtabellen het uitgangspunt vormen. Enerzijds ligt de algemene input-outputtabel van het CBS aan de basis van de berekeningen; anderzijds is dat de agrarische input-outputtabel van het LEI.

## *De algemene input-outputtabel*

In de algemene input-outputtabel is de land-, tuin- en bosbouw als één sector weergegeven met een gemiddelde opbrengsten- en kostenstructuur. Hieronder vallen activiteiten van zowel veehouderij, akkerbouw, tuinbouw en bosbouw. De visserij is als aparte sector opgenomen.

Naast de agrarische sector vormt de voedingsmiddelenindustrie een belangrijk onderdeel van het agrocomplex. De algemene input-outputtabel onderscheidt achtereenvolgens de slachterijen en vleesverwerkende industrie, de zuivel- en melkproductenindustrie, de vis-, groente- en fruitverwerkende industrie, de graanverwerkende industrie, de suikerindustrie, de bloemverwerkende industrie, de cacao-, chocolade- en suikerverwerkende industrie, en de margarine- zetmeel- en overige voedingsmiddelenindustrie. De gehanteerde definitie van het Nederlandse agrocomplex is tamelijk strikt, in de zin dat deze is gebaseerd op de binnenlandse land- en tuinbouw. Een gedeelte van de voedingsmiddelenindustrie is afhankelijk van buitenlandse landbouwgrondstoffen. De algemene input-outputtabel geeft de grootte van die component niet weer. Voor bijvoorbeeld de cacao-industrie is echter bij voorbaat duidelijk dat deze haar grondstoffen volledig uit het buitenland betreft, zodat deze dan ook buiten de berekeningen over de betekenis van het agrocomplex blijft. De overige sectoren zijn geheel (zoals slachterijen, zuivel- en suikerindustrie) of gedeeltelijk afhankelijk van de binnenlandse primaire sector (zoals bloem- en graanverwerkende industrie, en de margarine-, zetmeel- en overige voedingsmiddelenindustrie).

De toeleverende en dienstverlenende bedrijfstakken - voor zover zij direct en indirect leveren aan de primaire land- en tuinbouw en aan de voedingsmiddelenindustrie - vormen een ander onderdeel van de agrarische productiekolom. Hiertoe behoren bijvoorbeeld niet alleen de veevoerfabrikanten, kassenbouwers en dierenartsen, maar ook de verpakkingindustrie.

## *De agrarische input-outputtabel*

Input-outputanalyses over beleidsvraagstukken in de agrarische sector die zijn gebaseerd op de algemene input-outputtabel, leveren meestal niet de gewenste informatie op. Vaak is namelijk inzicht gewenst in de effecten voor de afzonderlijke subsectoren van de land- en tuinbouw. Door de jaren heen is het aantal productierichtingen binnen de primaire sector niet alleen toegenomen (vooral het aantal tuinbouwsectoren), maar is ook een onderlinge verschuiving in het belang van de subsectoren waarneembaar. Het LEI heeft de specifieke kosten- en opbrengstenstructuren van deze primaire activiteiten tot uitdrukking gebracht in de zogenaamde agrarische input-outputtabel (Van Leeuwen en Verhoog, 1995). Het uitsluiten van de bosbouw als onderdeel van de primaire sector is eigenlijk arbitrair, omdat deze sector steeds vaker een alternatief oplevert voor het agrarische grondgebruik.

Figuur B.1.1 bevat een overzicht van de agrarische subsectoren die zijn onderscheiden in de agrarische input-outputtabel.

Tabel B1.1

*Subsectoren van de land- en tuinbouw en visserij in de agrarische input-outputtabel*

1. Rundveehouderij	11. Champignonenteelt
2. Overige veehouderij	12. Opengrondsgroenteteelt
3. Vleeskalverenhouderij	13. Fruitteelt
4. Varkenshouderij	14. Bloembollen
5. Legpluimveehouderij	15. Bomenkwekerij
6. Vleeskuikenhouderij	16. Hoveniersbedrijven
7. Akkerbouw	17. Agrarische dienstverlening
8. Glasgroenteteelt	18. Bosbouw
9. Snijbloementeleit	19. Visserij
10. Potplantenteelt	

De agrarische subsectoren staan in nauw verband met andere bedrijfstakken binnen de volkshuishouding. Voor een nauwkeurige beschrijving van de primaire productieprocessen is een verdere desaggregatie van activiteiten binnen de voedingsmiddelenindustrie noodzakelijk. De visverwerkende industrie is daarom afgezonderd van de vis-, groente- en fruitverwerkende industrie, en de slachterijen en vleeswarenindustrie zijn zodanig over vijf aparte sectoren verdeeld dat ze aansluiten bij de onderscheiden diercategorieën van de primaire sector. Daarnaast is de graanverwerkende industrie opgedeeld in een bedrijfstak die akkerbouwgrondstoffen verwerkt tot producten voor menselijke consumptie en een bedrijfstak waarin de veevoederproductie centraal staat.

Tabel B1.2

*Activiteiten van de voedingsmiddelenindustrie (en hun agrarische grondstoffenbasis) in de agrarische input-outputtabel*

1. Varkensslachterij	11. Graanverwerking, menselijke consumptie (binnenlands)
2. Rundveeslachterij	12. Graanverwerking, menselijke consumptie (buitenlands)
3. Pluimveeslachterij	13. Graanverwerking, veevoerders (binnenlands)
4. Kalverenslachterij	14. Graanverwerking, veevoerders (buitenlands)
5. Overige veeslachterij	15. Suikerindustrie
6. Zuivel- en melkproductenindustrie	16. Bloemverwerking (binnenlands)
7. Visverwerking (binnenlands)	17. Bloemverwerking (buitenlands)
8. Visverwerking (buitenlands)	18. Cacao-, chocolade- en suikerverwerking (buitenlands)
9. Groente-, aardappel- en fruitverwerking (binnenlands)	19. Margarine-, zetmeel- en overige voedingsmiddelenindustrie (binnenlands)
10. Groente-, aardappel- en fruitverwerking (buitenlands)	20. Margarine-, zetmeel- en overige voedingsmiddelenindustrie (buitenlands)

Een volgende desaggregatie heeft te maken met de herkomst van agrarische grondstoffen voor de verwerkende sectoren. In 2011 werd een derde van de totale agrarische productiewaarde gebruikt als input voor de voedingsmiddelenindustrie. Niet elke verwerkende sector is overigens even sterk afhankelijk van de Nederlandse agrarische sector. De zuivel- en suikerindustrie en de slachterijen zijn dat bijvoorbeeld bijna volledig, maar de veevoeder- of graanverwerkende industrie betrekken in 2011 zeker 95% van de waarde van hun landbouwgrondstoffen uit het buitenland. Figuur B.1.2 geeft een overzicht van de verwerkende activiteiten die zijn opgenomen in de agrarische input-outputtabel.

Met uitzondering van hoveniers, agrarische dienstverleners, bosbouwers, en de van buitenlandse landbouwgrondstoffen afhankelijke voedingsmiddelenindustrie, behoren alle activiteiten van de Figuren B.1.1 en B.1.2 tot het agrocomplex in enge zin.

---

In dit rapport zijn zes deelcomplexen onderscheiden, die elk een bepaalde productierichting vertegenwoordigen, namelijk:

1. *akkerbouw*  
akkerbouw, graanverwerking (binnenlandse grondstoffenbasis), aardappelverwerking, suikerindustrie, margarine-, zetmeel- en overige voedingsmiddelenindustrie (binnenlandse grondstoffenbasis), bloemverwerking (binnenlandse grondstoffenbasis);
2. *opengrondstuinbouw*  
opengrondsgroente, fruit, bloembollen, boomkwekerij, groente- en fruitverwerking (binnenlandse grondstoffenbasis);
3. *glastuinbouw*  
glasgroente, snijbloemen en potplanten, champignons;
4. *grondgebonden veehouderij*  
rundveehouderij, overige veehouderij, zuivelindustrie, slachterij (rundvlees en overig vlees);
5. *intensieve veehouderij*  
vleeskalverenhouderij, varkenshouderij, vleeskuiken- en legpluimveehouderij, slachterij (kalfs-, varkens- en pluimveevlees);
6. *visserij*  
visserij, visverwerking.

Vanzelfsprekend zijn ook de toeleverende en dienstverlenende bedrijfstakken - voor zover zij leveren aan de agribusiness - onderdeel van de complexen.

Bovenstaande indeling kan overigens gemakkelijk worden aangepast; afhankelijk van de onderzoeksvraag kan het gewenst zijn om bepaalde complexen samen te voegen of ze juist verder te splitsen. Op die manier kan bijvoorbeeld een agrocomplex in brede zin worden gedefinieerd, dus inclusief de voedingsmiddelenindustrie die is gebaseerd op buitenlandse agrarische grondstoffen.

Het agrocomplex omvat immers de handels- en transportactiviteiten. Het vervoer van agrarische eindproducten naar binnenlandse consument en buitenland vraagt werkgelegenheid. Overigens mogen niet alle arbeidsplaatsen die met deze activiteit te maken hebben zonder meer als uitstralingseffect van het agrocomplex worden beschouwd. De binnenlandse afzet van voedingsmiddelen zou immers ook zonder de Nederlandse land- en tuinbouw blijven bestaan door invoer uit het buitenland. En de distributie van die activiteiten creëert ook werkgelegenheid. Het arbeidsvolume dat verband houdt met het transport van agrarische producten naar het buitenland behoort echter wel volledig tot de agrarische productiekolom. De export bedraagt gemiddeld bijna driekwart van de totale afzet van het complex. De distributiefase levert dus per saldo een belangrijke bijdrage aan de agrarische productiekolom.



---

LEI Wageningen UR  
Postbus 29703  
2502 LS Den Haag  
T 070 335 83 30  
E [publicatie.lei@wur.nl](mailto:publicatie.lei@wur.nl)  
[www.wageningenUR.nl/lei](http://www.wageningenUR.nl/lei)

Report  
LEI 2014-131



---

LEI Wageningen UR is een onafhankelijk, internationaal toonaangevend, sociaaleconomisch onderzoeksinstituut. De unieke data, modellen en kennis van het LEI bieden opdrachtgevers op vernieuwende wijze inzichten en integrale adviezen bij beleid en besluitvorming, en dragen uiteindelijk bij aan een duurzamere wereld. Het LEI maakt deel uit van Wageningen UR (University & Research centre). Daarbinnen vormt het samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

---

To explore  
the potential  
of nature to  
improve the  
quality of life



---

LEI Wageningen UR  
Postbus 29703  
2502 LS Den Haag  
E publicatie.lei@wur.nl  
[www.wageningenUR.nl/lei](http://www.wageningenUR.nl/lei)

REPORT  
LEI 2014-131  
ISBN 978-90-8615-705-1

---

LEI Wageningen UR is een onafhankelijk, internationaal toonaangevend, sociaaleconomisch onderzoeksinstituut. De unieke data, modellen en kennis van het LEI bieden opdrachtgevers op vernieuwende wijze inzichten en integrale adviezen bij beleid en besluitvorming, en dragen uiteindelijk bij aan een duurzamere wereld. Het LEI maakt deel uit van Wageningen UR (University & Research centre). Daarbinnen vormt het samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation van de Social Sciences Group.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

---